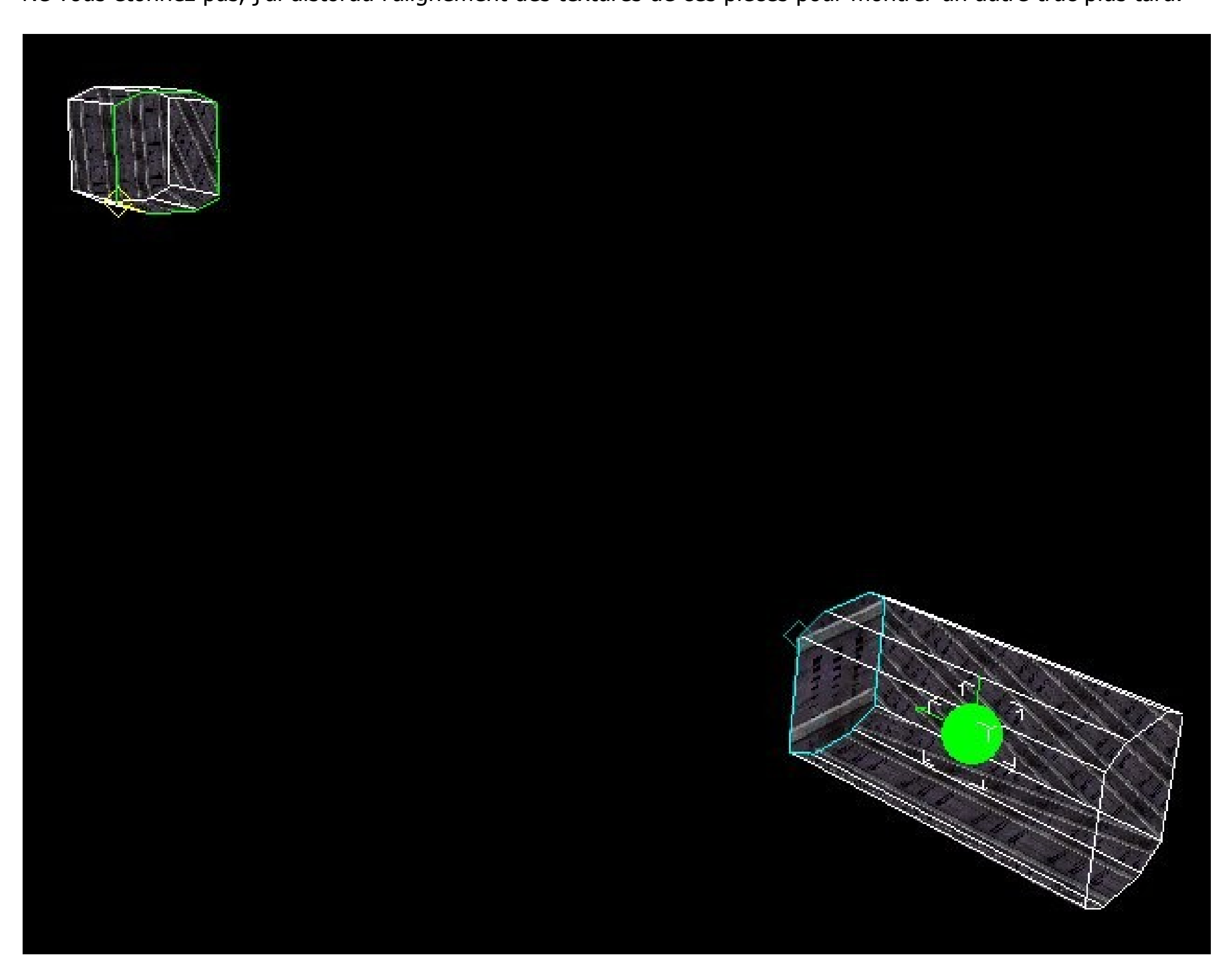
<u>Utiliser la fonction Curved Bridge</u> (V1.0) Atan

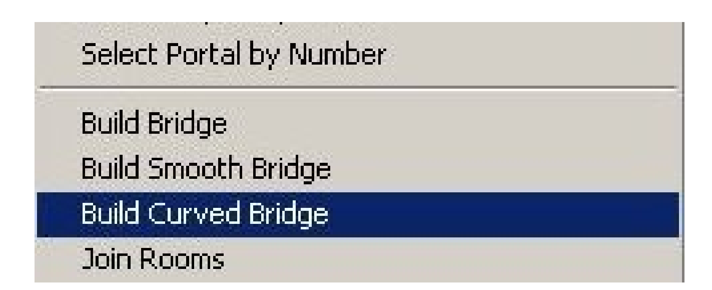
La fonction Build Curved Bridge est une version améliorée des fonctions Build Bridge ou Build Smooth Bridge du menu World View Room. Elle comporte davantage d'étapes, mais permet de modifier le nouveau pont avant de l'insérer. On peut désormais grâce à elle construire des pièces "courbées". Ce n'est pas parfait, mais ça fait l'affaire à condition de savoir la manipuler. On la trouve dans le D3Edit à partir de [AV41].

J'ai fait un petit niveau pour montrer comment ça marche. J'ai préparé les faces des Pièces comme d'habitude, on peut voir la face marquée en bleu dans la pièce 1 et la face sélectionnée en vert de la pièce 2. C'est la disposition de départ habituelle.

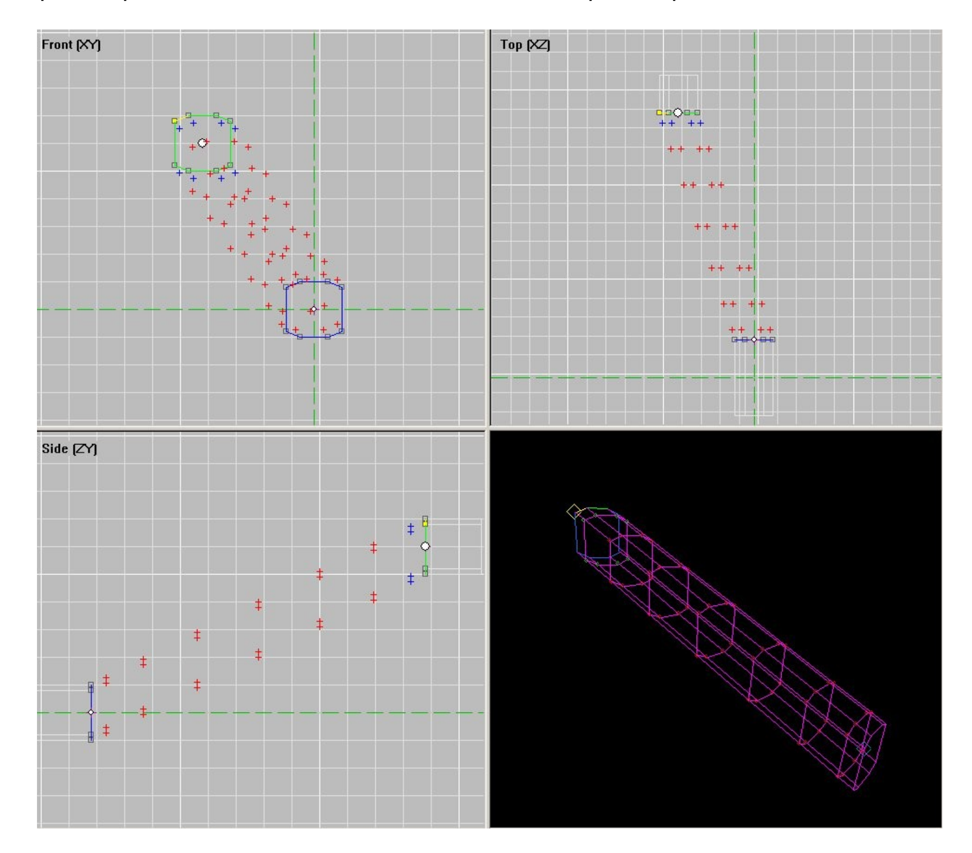
Ne vous étonnez pas, j'ai distordu l'alignement des textures de ces pièces pour montrer un autre truc plus tard.



Ouvrir maintenant le menu Room en vue World et choisir 'Build Curved Bridge'

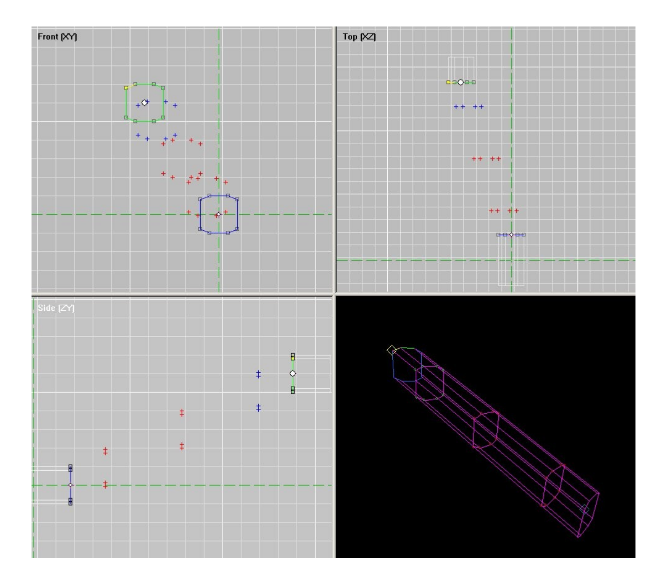


Passer en mode Room car c'est là qu'on va faire toutes les manipulations.
Il vaut mieux que les quatre fenêtres soient ouvertes. La nouvelle pseudo pièce va ressembler à celle-ci:



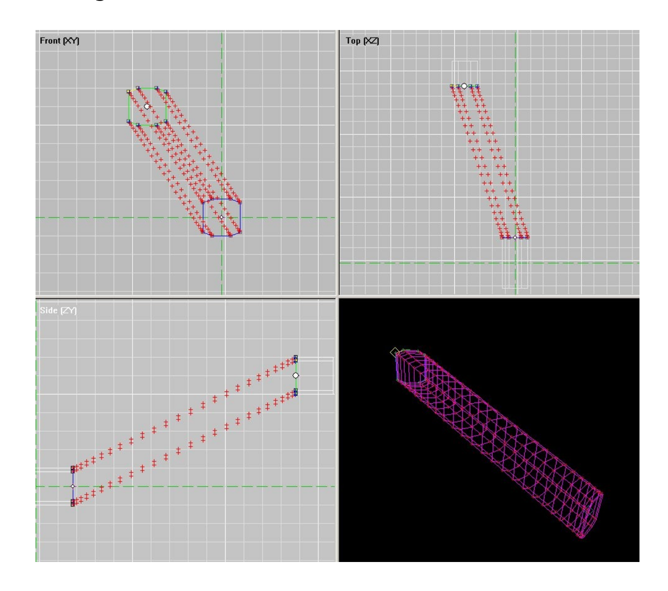
Dans les vues Grille on voit les pseudo sommets en bleu et en rouge. Les bleus constituent le segment courant, j'y reviendrai plus tard. Dans la vue en Perspective on voit les pseudo faces, c'est à dire à quoi la nouvelle pièce, votre pont, ressemblerait si on la laissait telle quelle. Si le résultat était vrillé, on pourrait essayer la touche '-' du clavier pour échanger les sommets des faces de base. Au cas où la pseudo pièce aurait maintenant l'aspect souhaité, il suffirait d'appuyer sur la touche "Insert" du clavier pour générer la pièce réelle. Mais ce n'est pas ce qu'on va faire, on va plutôt voir comment on modifie la pseudo pièce avant de l'insérer. Ok, allons y.

Il faut d'abord décider du nombre de segments qu'on veut. On peut choisir de 3 à 200.
Plus il y en a, plus la courbure est douce, mais plus il y aura de faces à texturer et aligner.
Voyons ce qui serait le mieux pour votre pont.

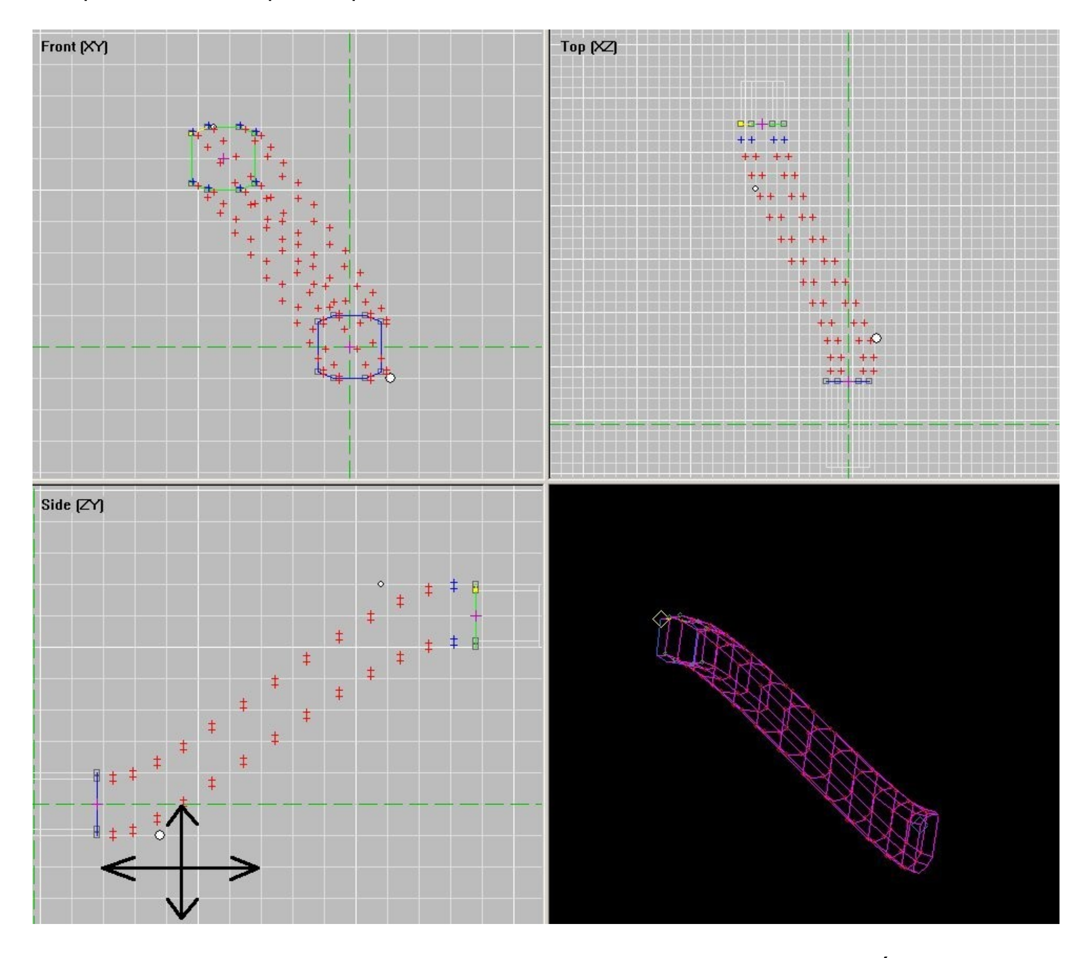


Ci-dessus, on voit le minimum de 3 segments.

Et cette image en montre davantage.

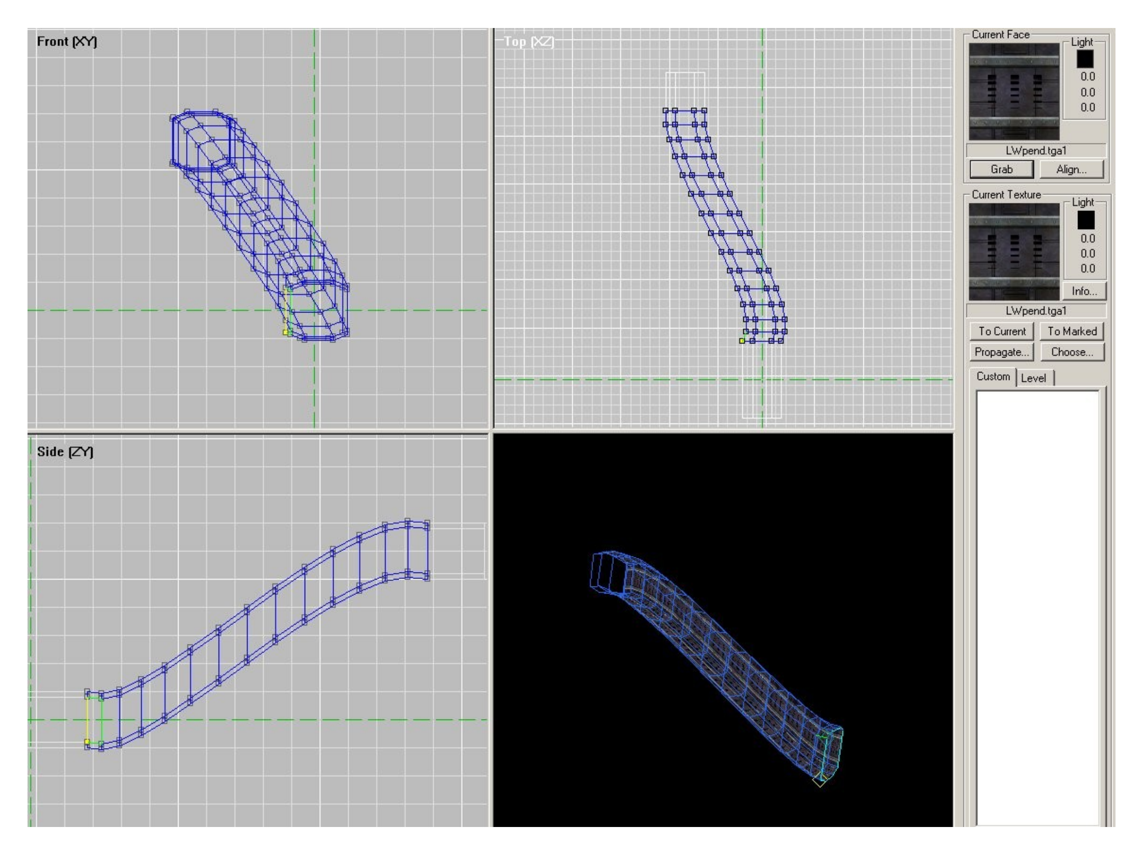


Ok, il est temps de modifier la pseudo pièce:

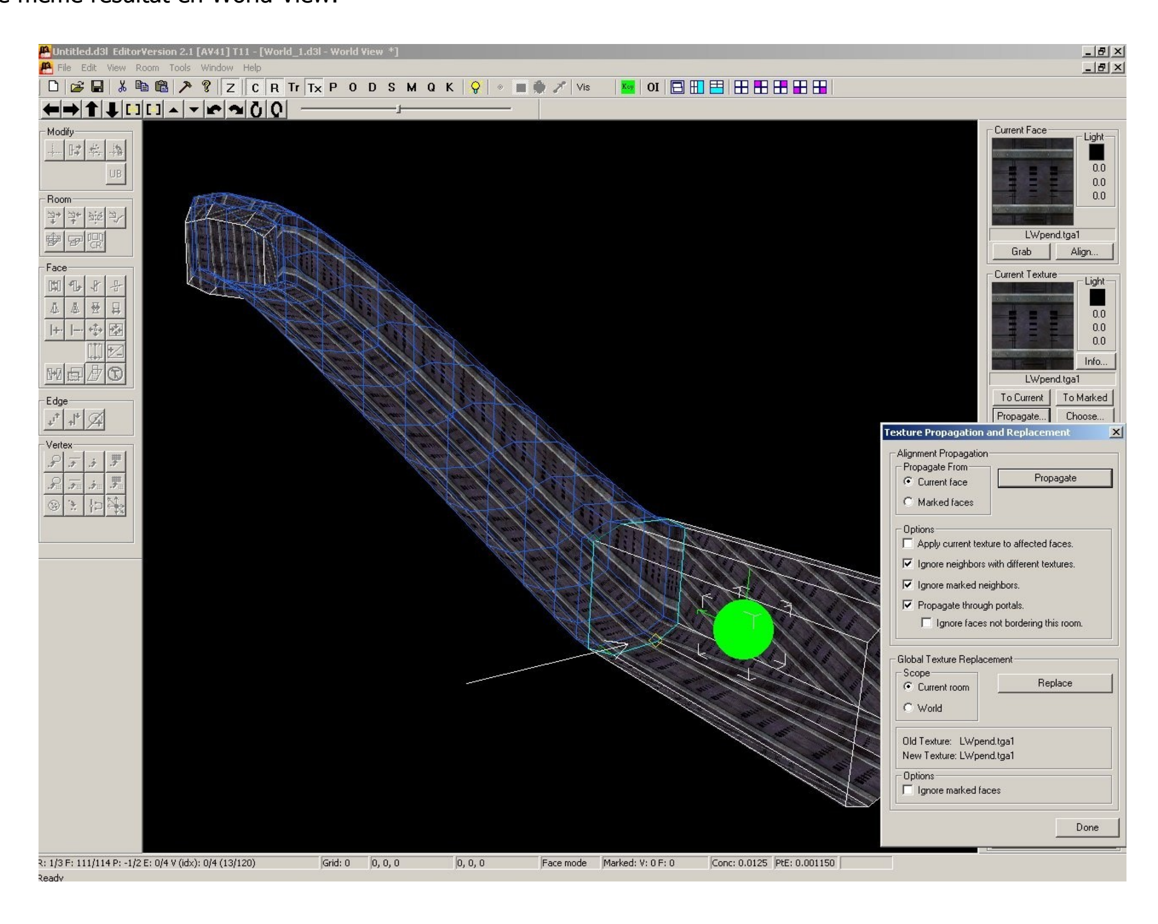


Observez le deux cercles blancs. Les touches 'N' /Shift 'N' permettent de permuter leur sélection. Le cercle courant est plus gros. Les touches 2/4/6/8 du pavé numérique déplacent le cercle dans la fenêtre de vue Grille sélectionnée selon l'échelle sélectionnée pour la grille. Il n'y a pas de vérificateur d'erreurs, on peut déplacer les sommets derrière les faces de base, construire des trucs impossibles, mais ce serait absude. Utilisez votre intelligence, soyez prudent et observez ce que vous faites dans les vues Perspective et/ou World.
Si le résultat n'est pas bon, on peut appuyer deux fois sur la touche 'Pause'. La pseudo pièce sera réinitialisée. Le nombre de segments sera inchangé. Si on veut, on peut essayer 'Insert' afin de générer la pièce. Notez qu'on peut détruire cette pièce après coup dans la vue World et en faire une autre avec 'Pause'.

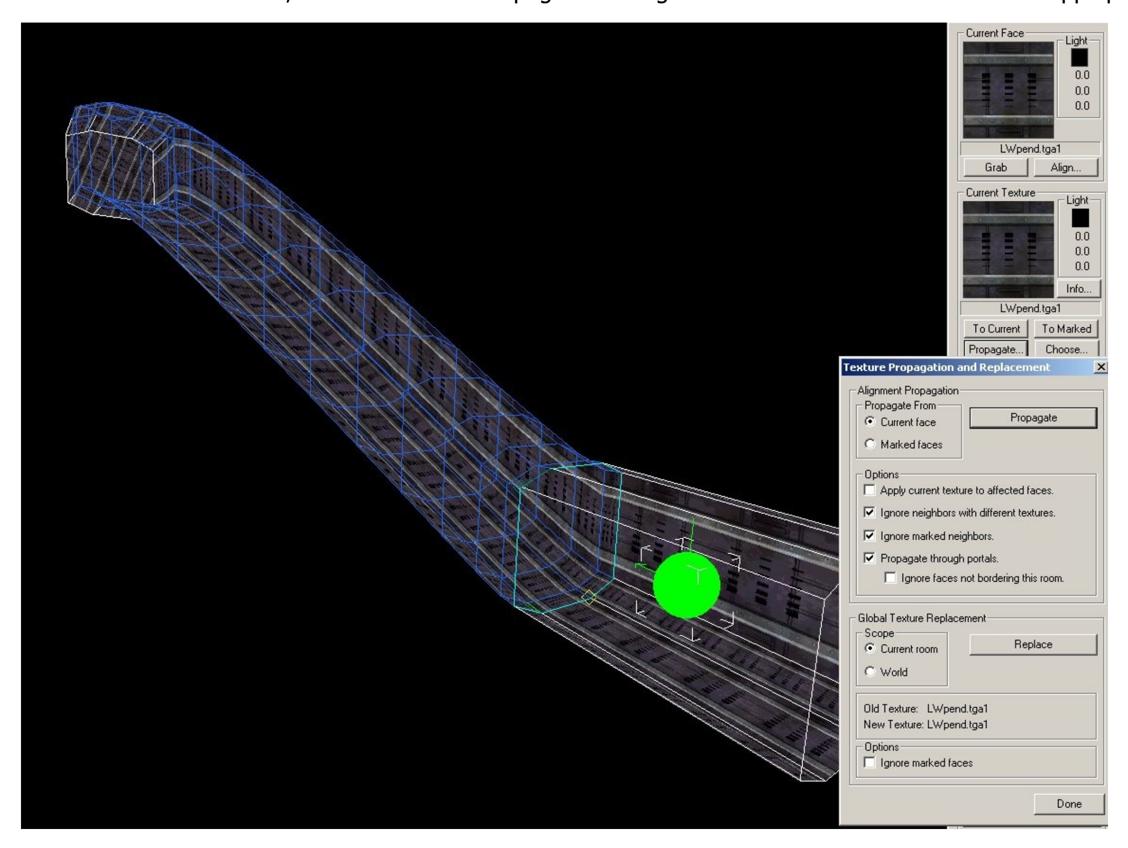
On voit ci-dessous à quoi ressemble la pièce dans ce cas. Elle correspond à la pseudo pièce qu'on avait. Toutes les faces ont la texture courante et sont alignées Face Map. Elles sont aussi toutes marquées, ainsi on peut en changer la texture si on veut. Je vous montrerai plus loin une autre raison de les laisser marquées.



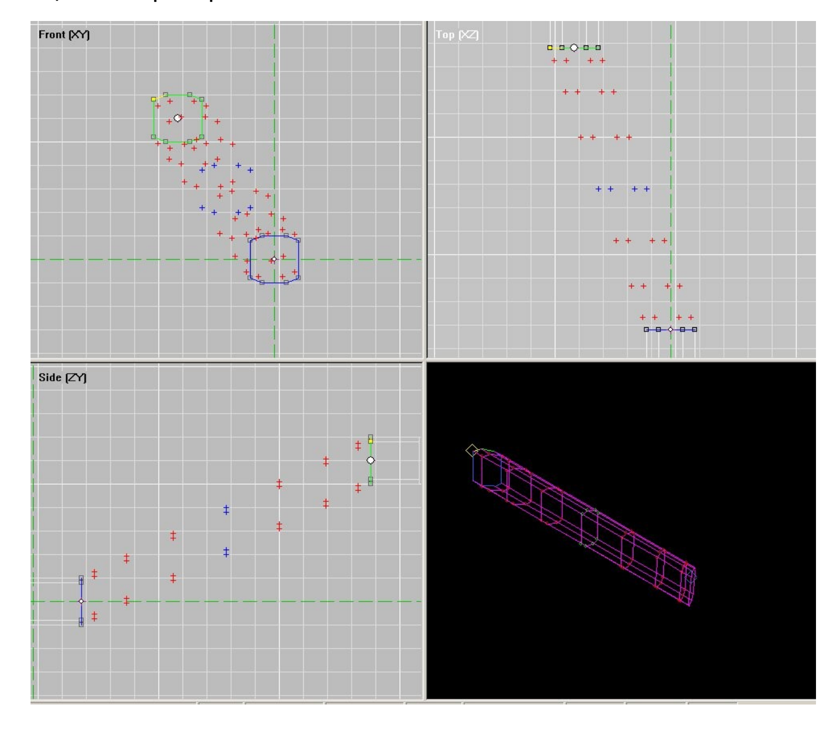
Le même résultat en World View:



Vous vous rappelez que les textures des pièces 0 et 1 étaient distordues? On peut utiliser Propagate pour aligner les textures entre les pièces. Pour garder à la pièce courante l'alignement de ses textures, j'ai paramétré sur 'Ignore marked neighbors'. Il faut paramétrer sur 'Propagate through portals' et sélectionner une face de contact (flèche blanche sur l'image précédente) dans la nouvelle pièce. Ne cliquez dans aucune des autres pièces, ça enlèverait le marquage des faces! Si on fait une fausse manoeuvre, pas de problème. Il y a une nouvelle fonction de l'alignement des textures, appelée 'Copy Current UV to marked', dont je vous montrerai le mode d'emploi à la fin de ce tutoriel. Pour l'instant, continuons avec Propagate. L'image suivante montre le résultat si on l'applique.

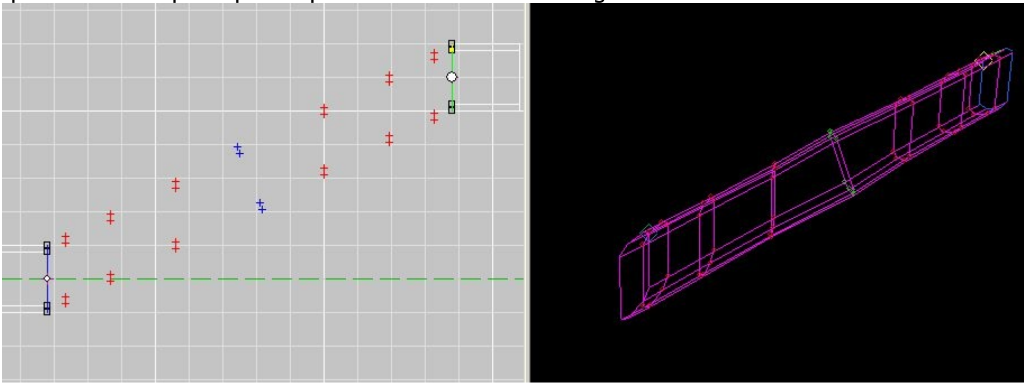


Voyons maintenat à quoi sert le segment courant (les pseudo sommets bleus).
Utiliser les touches 'B' /Shift 'B' pour passer de l'un à l'autre.

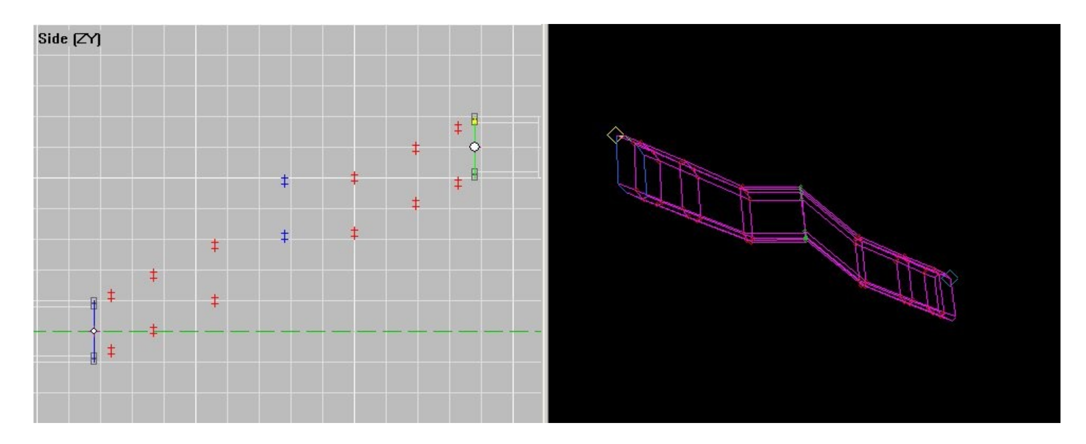


Les touches 1/3 du pavé numérique font pivoter les segments dans la vue Grille choisie et selon le pas choisi.

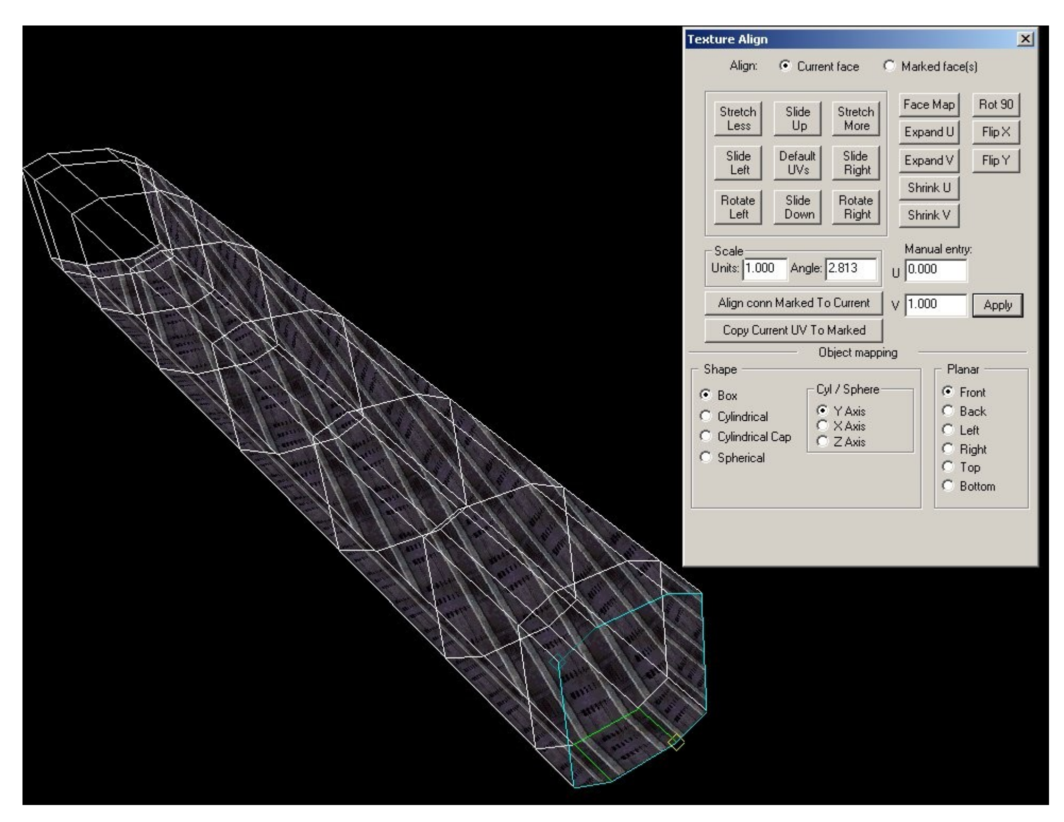
Cet exemple montre ce qui se passe quand on fait tourner un segment en vue de côté.



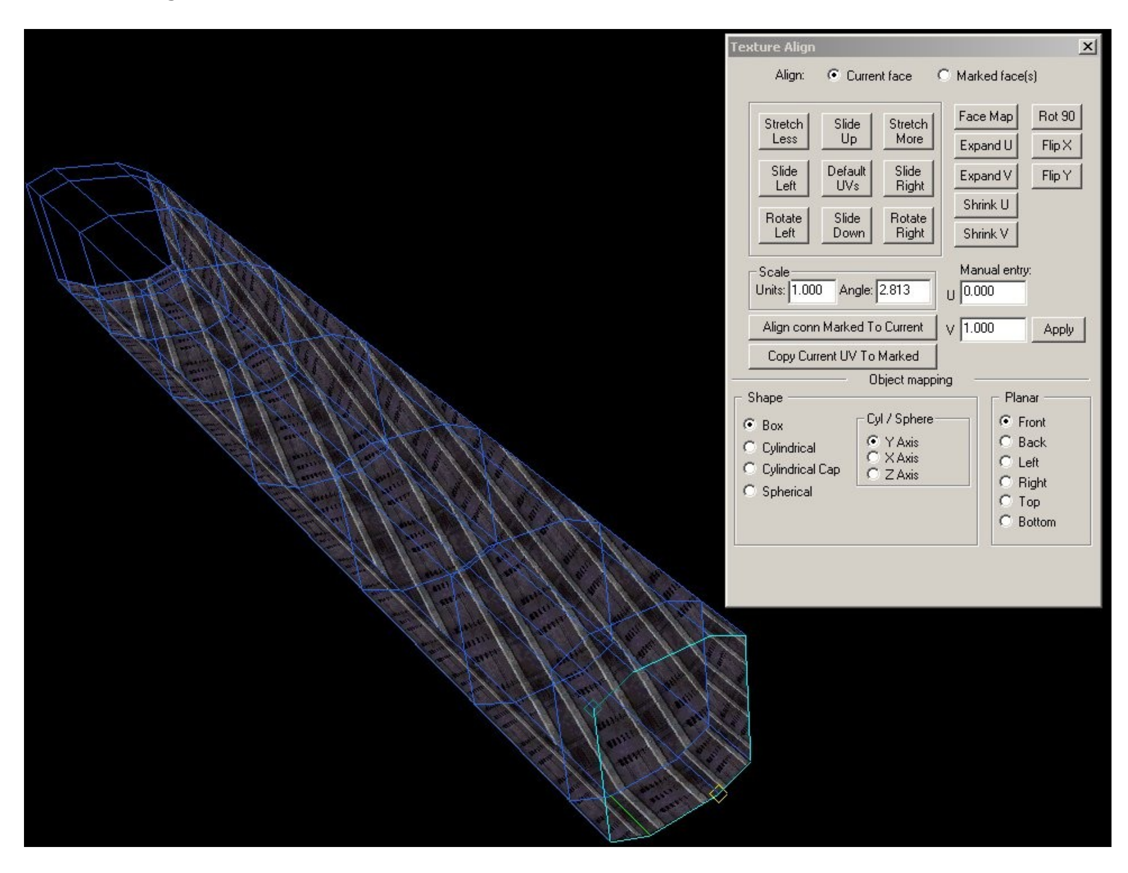
Si on veut déplacer le segment avec les touches 2/4/6/8 il faut appuyer en même temps sur 'Ctrl'.
A retenir: Si on utilise une de ces touches sans 'Ctrl', on va déplacer le cercle blanc et réinitialiser tous les mouvements de déplacement ou de rotation des segments qu'on avait effectués.



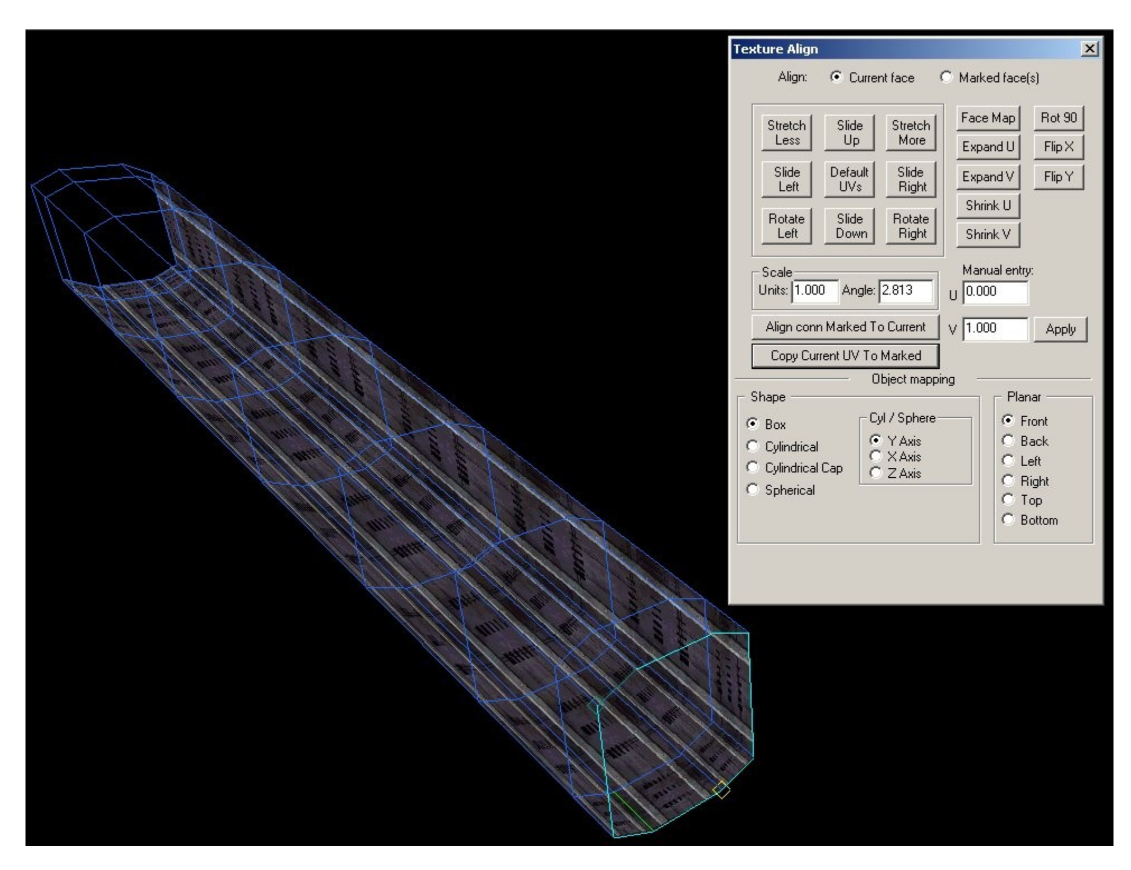
Je vous ai parlé plus haut de la nouvelle fonction 'Copy Current UV to marked' du Texture Align. Cette fonction copie les U V de la face courante à toutes les faces marquées qui ont le même nombre de sommets.



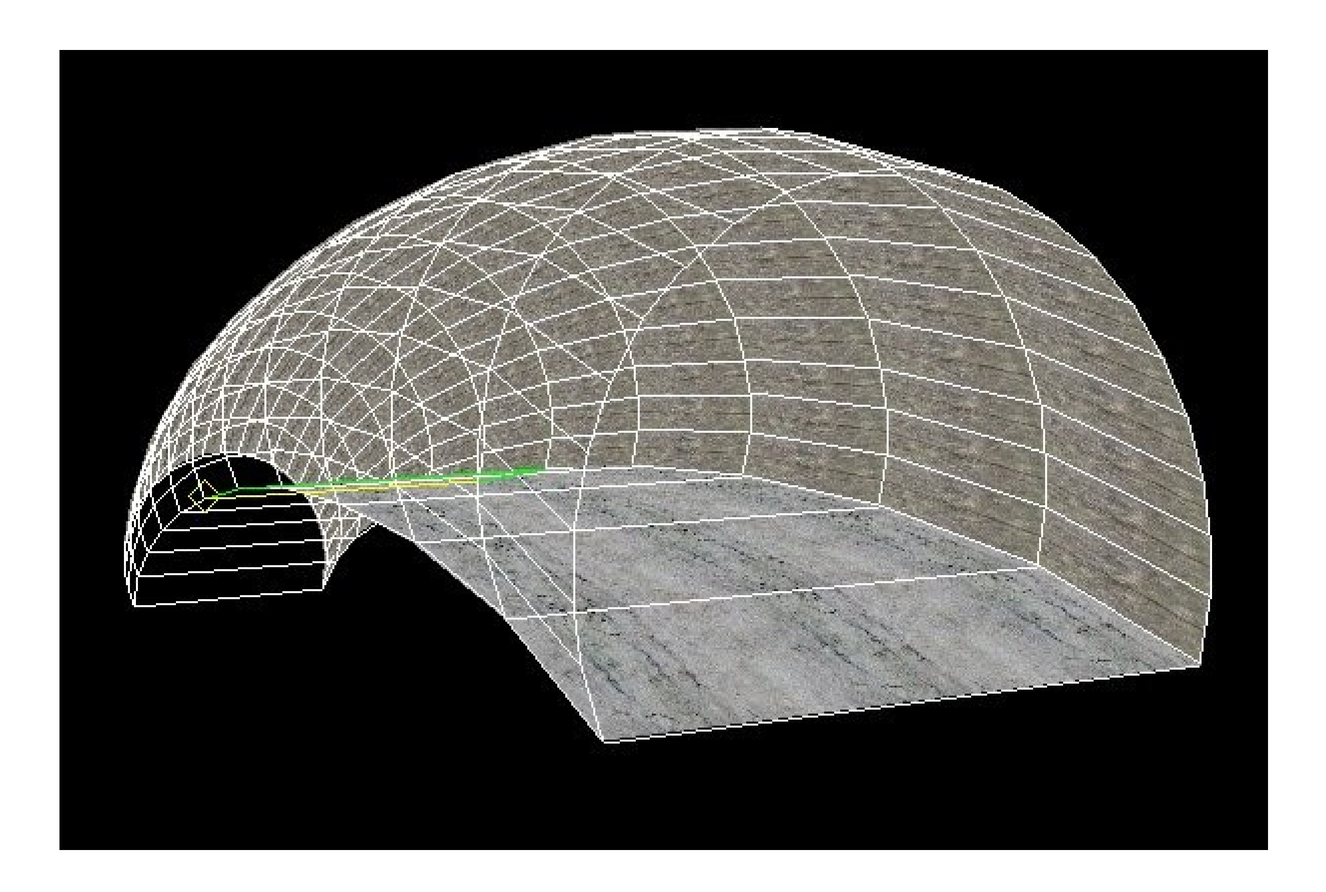
Pas besoin de cocher Marked face(s) et la fonction ne s'arrêtera pas s'il y a des faces marquées qui ont plus de sommets, elle les ignorera. Alignez la face courante comme vous le voulez, puis marquez les faces dont vous voulez modifier l'alignement.



Appuyez ensuite sur le bouton 'Copy Current UV to marked' Button. Résultat:



Touches utilisées pour 'Build Curved Bridge'	
Touche	***Description***
'Pause'	Réinitialise, supprime ou remet la pseudo pièce. Les faces de base restent.
'-' du clavier	Redresse les sommets de la pseudo base
+/- pavé numérique	Diminue / augmente les segments
'N' / Maj 'N'	Va d'un point de contrôle à l'autre
2/4/6/8 pavé numérique	Déplace le point de contrôle courant
'B' / Maj 'B'	Va d'un segment à l'autre
Ctrl + Pavé 2/4/6/8	Déplace le segment courant
1/3 pavé numérique	Fait pivoter le segment courant
Insert	Génère la pièce réelle du pont
Touches à utiliser en Vue Room et dans la grille choisie	



La fonction Curved Bridge ne fait pas de miracles, mais, bien utilisée, elle vous permet de faire des pièces courbes maintenant. Pensez cependant à la place du centre de la pièce. Si la courbe est trop forte, vous aurez des problèmes de sons, et le tunnel sera trop déformé. Il vaut mieux séparer la pièce en deux ou trois morceaux puis les réunir en une seule courbe ensuite.

Une autre façon d'utiliser la fonction.
Par exemple: Marquer deux faces en vue Room et copiez les dans le presse papiers. Créer une nouvelle pièce et y coller ces deux faces. Appuyer sur la touche 'Pause'. Vous pouvez alors travailler comme décrit ci-dessus.